



DEUTSCHES
PATENTAMT

21 Aktenzeichen: P 32 15 526.3
22 Anmeldetag: 26. 4. 82
43 Offenlegungstag: 22. 12. 83

DE 32 15 526 A 1

71 Anmelder:

Peters, geb. Sebesta, Alenka Antonie, 8500
Nürnberg, DE

72 Erfinder:

gleich Anmelder

34 Hygienische Schuheinlegesohle

Zur Verminderung der Verbreitung von Fußpilzkrankungen und einfacherer Handhabung dienende hygienische Schuheinlegesohle, die zum einmaligen Gebrauch bestimmt überwiegend aus preiswerten, vorzugsweise natürlichen Rohstoffmaterialien und/oder Recycling-Stoffen in einschichtigem oder mehrlagigem absorbierenden Werkstoff in verschiedener Dichte und Stärke hergestellt und erforderlichenfalls mit parfümierenden, und/oder desodorierenden und/oder desinfizierenden, und/oder den Heilungsprozeß begünstigenden Stoffen versehen ist. Zur Verbesserung der Haftung der Schuheinlegesohle kann an deren unterer Fläche stellenweise, und/oder durchgehend, und/oder quer adhäsives Material in verschiedener Ausführung angebracht werden. Die Schuheinlegesohle kann je nach Bedarf mit Aufdruck, Öse, Kappe, Markierungslinien, Perforierung, Prägung zusätzlich ausgestattet werden. Erforderlichenfalls kann eine feuchtigkeitsundurchlässige, und/oder voluminöse, und/oder nach orthopädischen Erfordernissen geformte Zwischenlage eingelegt und/oder die Oberfläche der Schuheinlegesohle zusätzlich mit Stoffen in Puderform behandelt und mit den Oberflächen gegenseitig aufliegend abgepackt werden. (32 15 526)

BEST AVAILABLE CO

Patentansprüche

1. Hygienische Schuheinlegesohle und ihre Herstellung mit Kosten-
sparenden Mitteln, die zu einmaligem Gebrauch bestimmt ist,
dadurch gekennzeichnet, daß überwiegend Natur-Rohstoffe wie
Papierfasermaterial - Zellstoff - Watte - Vlies - Baumwolle-
5 Abfälle und andere faserige Abfälle und geeignete auch Recycling
Materialien einschichtig oder mehrlagig in einen absorbieren-
den Werkstoff von verschiedener Dichte und Stärke verarbeitet
sind, desinfizierende und oder parfümierende Wirkstoffe vor-
teilhafterweise auf Kräuterbasis z.B. Thymus vulgaris,
10 Salvia officinalis, Lavandula Spica u. Ä. zugefügt sind und
die Form der Schuhsohle gegeben ist.
2. Hygienische Schuheinlegesohle nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß sie mit einer Flüssigkeit-undurch-
läßige Zwischeneinlage ausgestattet ist.
- 15 3. Hygienische Schuheinlegesohle nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß sie einen breiten zusammengefügt
Rand aufweist der geeignet ist, entlang der gegebenenfalls vor-
handenen Markierungslinien abgeschnitten zu werden.
4. Hygienische Schuheinlegesohle nach Anspruch 1,
20 dadurch gekennzeichnet, daß sie mit Aufdruck, und oder Prägung,
und oder Perforierung und oder Öse versehen ist.
5. Hygienische Schuheinlegesohle nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß auf der dem Schuhinnerem zugewandten
Einlegesohlefläche adhesive Streifen angebracht sind.
- 25 6. Hygienische Schuheinlegesohle nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß sie Einbetungen von Verstärkungen
beziehungsweise Erhöhungen aus beliebigem Stoff in Form von
homogener Masse oder schichtweise aufgebaut gemäß orthopädi-
schen Anforderungen beinhaltet.

7. Hygienische Schuheinlegesohle nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß in ihrem ganzen Umfang eine dicke
Zwischenschicht aus Watte, Zellstoff - Flocken oder ähnlichem
Material mit oder ohne Umhüllung in Zusatz eingebettet ist, mit
gegebenfalls Nähten, Schweißnähten, Druckrillen oder Prägung
justiert ist.
8. Hygienische Schuheinlegesohle nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß die der Fußsohle zugewandte Schuh-
einlegesohle - Oberfläche zusätzlich mit einem desinfizierenden
bakteriostatischen Wirkstoff in Puderform versehen ist, und mit
diesen zusätzlich behandelten Oberflächen sich gegenseitig be-
rührend abgepackt wird.

Blatt 1

Hygienische Schuheinlegesohle

Die Erfindung betrifft eine hygienische Einlegesohle die mit niedrigen Herstellungskosten überwiegend aus Natur-Rohstoffen gefertigt ist und insbesondere dem einmaligen Gebrauch dient. Der Fußhygiene wird immer größere Bedeutung beigemessen, nicht nur, weil die hygienischen Anforderungen der heutigen Zeit gewachsen sind, sondern speziell in Hinblick auf die dermaßen zunehmenden Fußpilzerkrankungen, zu deren Bekämpfung die strenge Fußhygiene auf dem ersten Platz steht.

Es sind bereits bekannt Einlegesohlen aus elastischem Gummi, Moos-, Schwamm-, Schaumgummi und ähnlichen Materialien, Hilfseinlagen gefertigt in Bezug auf orthopädische Bedürfnisse des Einzelnen, Einlagen mit Metallschicht für eine bessere Wärmehaltung u.ä..

Es ist bereits bekannt, daß sie getränkt, überzogen oder imprägniert werden mit verschiedenen Beschichtungen und Desinfektionslösungen z.B. Chlorophyllin, Dichlordioxydiphenylmetan, amonialkalische Zinknitratlösung, Hexamethylentetramin in Verb. mit organischen Säuren wie Adipin- oder Salicylsäure, Formaldehydlösung und andere Desinfektionsmittel. Es ist bereits bekannt, daß oft eine zusätzliche Parfümierung erforderlich ist, um den starken und strengen Geruch des Desinfektionsmittel zu überwinden.

D. P. Schriften Nr. 1 006 312 / 1 107 557 / 1 203 642 .

Es sind bereits verschiedene Nachteile von herkömmlichen Einlegesohlen bekannt geworden. Es wurden mehrere Versuche unternommen, den nach längerem Gebrauch der herkömmlichen Einlegesohlen sich einstellenden Geruch des durch Bakterien zersetzten Schweißes zu binden. Es wurde z.B. Chlorophyll verwendet, der aus gesundheitlichen Standpunkt völlig unbedenklich ist, den Nachteil aber hat, daß er sich relativ schnell verflüchtigt. Es wurden Desinfektionsmittel verwendet, von denen manche mit erheblichen Nachteilen verbunden sind da sie oft die Haut irritieren und Hautentzündungen verursachen.

Es wurden Versuche unternommen zur Verringerung der Schweißabsonderung amonialkalische Zinknitratlösung zu verwenden, wie man auch die

teilweise Verödung der Schweißdrüsen durch Hexamethylentetramin mit Verbindung mit organischen Säuren wie Adipin- oder Salicylsäure erzielen versuchte. Der oft strenger Desinfektionsgeruch mußte mit Parfümierung unterbunden werden, wie zum Beispiel mit Fichtelnadel-essenz und anderen. Alle diese Vorgänge haben zusätzliche Materialkosten verursacht, ob durch Imprägnierung, Parfümierung oder anderweitig durch vermehrte Arbeitsgänge und immer höhere Herstellungskosten nach sich gezogen. Der größte Nachteil von den herkömmlichen Einlegesohlen ist aber in dem Umstand zu finden, daß diese Einlagen die absolute Notwendigkeit mit sich bringen, gewaschen werden zu müssen, was von beträchtlichem Übel ist, weil es oft nicht getan wird. Bei vielen Trägern der herkömmlichen Einlegesohlen fehlt es an der Möglichkeit, ob es Handelsreisende und Kaufleute unterwegs sind, oder Omnibusreisegesellschaften, die auch für jede Nacht anderswo untergebracht sind, oder aber Soldaten, die nach langen Fußmärschen in den Mannöver wohl keine Möglichkeit zum Waschen ihrer Einlegesohlen vorfinden. Das tägliche Wechseln von Socken und Strümpfen bleibt illusorisch, solange die Einlegesohlen mit all den zersetzenden Schweißabsonderungen und daraus resultierende Bakterienbefall nicht ausgewechselt werden, sondern weiterhin in den Schuhen verbleiben.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine hygienische Schuheinlegesohle ohne den oben beschriebenen Mängeln herzustellen, die eine einmalige Benutzung der Schuheinlegesohle möglich macht.

Diese Aufgabe wird erfindungsmäßig dadurch gelöst, daß die hygienische Einlegesohle zum einmaligen Gebrauch bestimmt ist und ihre Herstellung mit niedrigen Produktkosten verbunden. Es wurde Materialien aus überwiegend Natur - Rohstoffen verwendet, wie zum Beispiel Papirfasermaterial - Zellstoff - Watte - Vlies - Baumwollabfälle und andere faserige Abfälle und geeignete Materialien - auch in Recycling - einschichtig oder mehrlagig in einen absorbierenden Werkstoff von verschiedener Dichte und Stärke verarbeitet, desinfizierende und oder parfümierende Wirkstoffe vorteilhafterweise auf Kräuterbasis, z.B. von Thymus vulgaris, Salvia officinalis, Lavandula spica u.ä. zugefügt und die Form einer Schuhsohle gegeben.

In der Weiterentwicklung der Erfindung wurde eine Zwischeneinlage aus flüssigkeitsundurchlässigem Material in die hygienische Einlegesohle eingearbeitet.

- 70 In Verlauf der Weiterentwicklung der Erfindung um die Möglichkeit zur besseren Anpassung an den Fuß zu bieten ist die hygienische Einlegesohle mit einem breitem zusammengefügtem Rand versehen, der gegebenenfalls noch Markierungslinien zum einfacheren Schneiden hat.

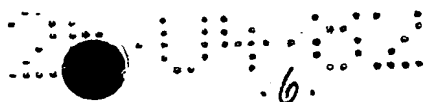
- 75 Nach einer weiteren Ausbildung der Erfindung ist die hygienische Einlegesohle mit verschiedenen auch farbigen Designs bedruckt, und oder mit Prägung, Perforierung, Lösen versehen.

- In der weiterfolgenden Entwicklung der Erfindung, um einen sicheren Sitz der hygienischen Einlegesohle in den Schuhen wie auch in den Sandalen zu gewährleisten, wurden adhesive Streifen auf die dem
80 Schuhinnerem zugewandte Einlegesohlefläche angebracht.

- Die folgende Weiterentwicklung der Erfindung stellt eine hygienische Einlegesohle mit Einbetungen her, wo diese Einbetungen Verstärkung beziehungsweise Erhöhungen aus beliebigem Material entweder als homogene Masse oder schichtweise aufgebaut gemäß den orthopädischen Anforderungen beinhalten.
85

- In der nachfolgenden Weiterentwicklung der Erfindung wurde eine voluminöse hygienische Schuheinlegesohle hergestellt, welche in ihrem gannem Umfang eine dicke Innenschicht als Zwischenlage aus Watte, Zellstoff-Flocken oder ähnlichem Material mit oder ohne
90 Umhüllung eingebettet hat und gegebenenfalls mit Nähten, Schweißnähten, Druckrillen oder Prägung justiert ist.

- Die abschließende Weiterentwicklung der Erfindung der hygienischen Schuheinlegesohle erzielt einen vermehrten hygienischen Wirkungsgrad dadurch, daß die der Fußsohle zugewandte Einlegesohleoberfläche mit einem desinfizierenden bakteriostatischen Wirkstoff
95 in Fuderform, wie zum Beispiel Körper-Puder mit Kieselsäure gefällt, angereichert, oder einem ähnlichem Produkt versehen ist.



3215520

Blatt 4

- Mit der Erfindung erzielte Vorteile bestehen insbesondere darin, daß eine Vielzahl von verschiedenen Forderungen erfüllt sein kann.
- 100 Es ist die größtmögliche Fußhygiene gewährleistet mit gleichzeitiger einfachster Handhabung, die hygienische Einlegesohle kann unauffällig gewechselt werden, sie stellt keine Waschforderungen. Durch ihre Preiswürdigkeit ist sie ein Artikel des täglichen Gebrauchs, der Allen zugänglich ist. In größeren Gemeinschaften,
- 105 sei es in Heimen, Kliniken, Kasernen u.ä. ist sie eine bedeutende Erleichterung. Besonders ältere Menschen, die durch den altersbedingten Muskelschwund oft weniger Muskelschicht in den Fußsohlen haben und dadurch härter und schmerzhafter auftreten, können eine Linderung erzielen, wenn die voluminöse Schuheinlegesohle verwendet wird, die es ermöglicht, die Auftritts- und Greifpunkte des Fußes in dem weichen Sohlenmaterial zu lagern bei gleichzeitiger Wahrung der oft noch erhöhten hygienischen Forderungen.
- 110 Die hygienische Schuheinlegesohle mit zusätzlichem Wirkstoff in Form von Puder ist nicht nur für die von Bedeutung, die an einer erhöhten Fußschweißabsonderung leiden, sondern eignet sich auch hervorragend für die Sommerzeit, wo das Tragen von Schuhen und Sandalen ohne die Socken oder die Strümpfe anzuziehen immer mehr verbreitet wird. Die Schweißabsonderungen dringen dann direkt in die Schuhsohle ein, durch die feuchte Wärmeeinwirkung erfolgt eine
- 120 noch schnellere Schweißzersetzung die einen vermehrten Bakterienbefall entstehen läßt. Die außerordentliche Wirksamkeit der hygienischen Schuheinlegesohle in Bezug auf die verbreitete Fußpilzerkrankungen bleibt unbestritten, nicht nur, daß die Fußpilzerkrankungen mit ihr viel gezielter behandelt werden können, durch die
- 125 konsequente Anwendung können sie weitgehend vermieden werden. Die Herstellung der hygienischen Schuheinlegesohle wird bei einer gattungsgemäßen Einrichtung mit in der Fachwelt bereits bekannten Verfahren durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

BEST AVAILABLE COPY

